

Klimaschutz: KMU sehen großen Investitionsbedarf – Zugang zu externem Kapital wird für Umsetzung entscheidend sein

Nr. 557, 2. September 2026

Autorinnen: Dr. Juliane Gerstenberger, Tel. 069 7431-4420, juliane.gerstenberger@kfw.de, Dr. Elisabeth Grewenig

Das deutsche Ziel der Klimaneutralität bis 2045 erfordert umfangreiche Investitionen in allen Wirtschaftsbereichen. Zwar sind mittelständische Unternehmen im Bereich Klimaschutz bereits aktiv, gemessen am enormen Investitionsbedarf zur Erreichung des Klimaneutralitätsziels besteht jedoch weiterhin ein deutlicher Steigerungsbedarf.

Dies bestätigt auch eine aktuelle Sonderbefragung zum KfW-Mittelstandspanel: Demnach erwarten rund drei Viertel aller KMU (73 %) noch (weitere) Investitionen tätigen zu müssen, um perspektivisch klimaneutral zu wirtschaften. Die restlichen 27 % der KMU haben entweder bereits alle erforderlichen Investitionen getätigt (11 %) oder sehen für ihr Unternehmen keine Notwendigkeit dafür (16 %). Ein Großteil des Mittelstands sieht Investitionsbedarf in mehreren Bereichen: Mehr als die Hälfte der KMU (56 %) erkennen Handlungsbedarf in mindestens drei verschiedenen Feldern, und 16 % geben an, in fünf oder mehr Bereichen investieren zu müssen. Die am häufigsten genannten Maßnahmen beziehen sich dabei auf klimafreundliche Mobilität, die Erzeugung, beziehungsweise Speicherung erneuerbarer Energien sowie die Energieeffizienz in bestehenden Gebäuden. Zudem wird die Höhe der erforderlichen Investitionen zum Teil als (sehr) hoch angesehen. Insgesamt stuft in den drei häufigsten genannten Investitionsbereichen mehr als die Hälfte der KMU mit Investitionsbedarf den Umfang der notwendigen Investitionen als hoch ein.

Für die Finanzierung der Transformation ergeben sich daraus wichtige Implikationen. Eigenmittel sind zwar derzeit die am häufigsten genutzte Finanzierungsquelle für Klimaschutzinvestitionen, doch gehen 60 % der KMU mit Investitionsbedarf davon aus, künftig externes Kapital zu benötigen. Etwa die Hälfte dieser Unternehmen plant externe Finanzierung in hohem Maße zu nutzen, das heißt überwiegend (17 %) oder sogar vollständig (14 %). Zugang zu externem Kapital scheint damit zu einer entscheidenden Stellschraube für das zukünftige Gelingen der grünen Transformation im Mittelstand zu werden.

Wirtschaftspolitisch ist es in erster Linie entscheidend, die Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass Investitionen in den Klimaschutz überhaupt in Gang kommen. Denn Marktversagen führt aktuell noch häufig dazu, dass Unternehmen weniger in den Klimaschutz investieren, als es aus volkswirtschaftlicher

Sicht sinnvoll wäre, oder dass entsprechende Investitionen ganz ausbleiben. Verlässliche ökonomische Anreize sowie stabile und planbare regulatorische Vorgaben, die Klimaschutzmaßnahmen wirtschaftlich attraktiv machen, können hier Abhilfe schaffen. Zudem bestehen für Unternehmen oft noch erhebliche Finanzierungshürden, die sowohl mit dem allgemeinen Marktumfeld als auch mit spezifischen Eigenschaften von Klimaschutzprojekten – die u. a. zu höheren Risikoaufschlägen seitens der Finanzierungspartner führen können – zusammenhängen. Daher muss auch der Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten erleichtert werden – etwa durch den Ausbau zielgerichteter Förder- und Finanzierungsinstrumente –, damit Unternehmen das dafür notwendige Kapital tatsächlich aufbringen können.

Erreichen von Klimaneutralität erfordert erhebliche Investitionen im Unternehmenssektor – auch vom Mittelstand

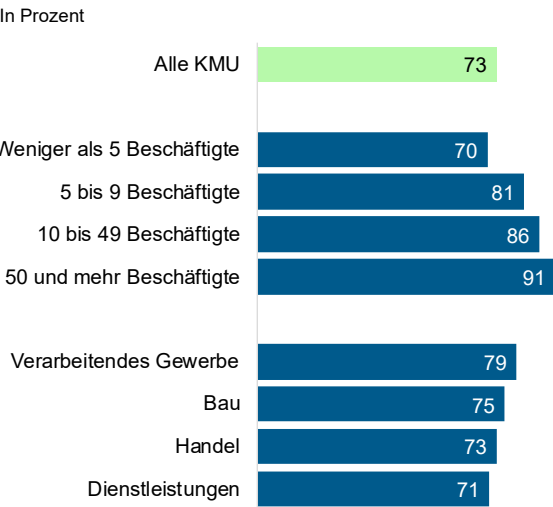
Deutschland hat sich das Ziel gesetzt bis 2045 klimaneutral zu werden. Dies bedeutet, die Emissionen von Treibhausgasen (THG) müssen in den kommenden 20 Jahren drastisch reduziert und nicht vermeidbare Emissionen durch natürliche Senken (Bindung von THG) oder Negativemissionstechnologien kompensiert werden. Im Ergebnis muss die gesamte Wirtschaft bis 2045 weitgehend ohne fossile Energieträger wie Kohle, Erdöl und Erdgas auskommen.

Dies erfordert in vielen Wirtschaftsbereichen eine tiefgreifende Transformation, die mit umfangreichen Investitionen einhergeht – auch im Mittelstand. Vor diesem Hintergrund analysiert die vorliegende Studie auf Basis der Daten des KfW-Mittelstandspanels, wie kleine und mittlere Unternehmen die durch den Klimaschutz entstehenden Investitionsanforderungen einschätzen. Dabei wird untersucht, in welchen Bereichen Investitionslücken wahrgenommen werden und wie ausgeprägt diese nach Einschätzung der Unternehmen sind. Zudem beleuchtet die Studie, inwieweit sich die KMU in der Lage fühlen, den wahrgenommenen Investitionsbedarf auch finanziell zu stemmen.

Rund drei Viertel aller KMU erwarten noch (weitere) Investitionen tätigen zu müssen, um perspektivisch klimaneutral zu werden

73 % der kleinen und mittelständischen Unternehmen – das entspricht mehr als 2,8 Mio. – sehen ihren Investitionsbedarf als nicht abgeschlossen an, um das Klimaneutralitätsziel bis 2045 zu erreichen (Grafik 1). Unter Klimaschutzinvestitionen werden Maßnahmen verstanden, die dazu dienen, Treibhausgasemissionen im Unternehmen zu vermeiden oder zu verringern. Beispiele für solche Investitionen sind unter anderem Maßnahmen zur Energieeinsparung oder zur Steigerung der Energieeffizienz, der Ausbau und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie Investitionen in klimafreundliche Mobilität, wie etwa die Anschaffung von Elektrofahrzeugen. 27 % der KMU haben entweder bereits alle erforderlichen Investitionen getätigt (11 %) oder sehen für ihr Unternehmen keine Notwendigkeit dafür (16 %). Gründe können sein, dass sie keine fossilen Prozesse betreiben oder klimarelevante Investitionen an anderer Stelle (z. B. bei Vermietern oder Energieversorgern) anfallen.

Grafik 1: KMU mit Investitionsbedarfen für Klimaneutralität



Quelle: Sonderbefragung zum KfW-Mittelstandspanel September 2025.

Investitionsbedarfe bei größeren Unternehmen und Industrieunternehmen am häufigsten

Grundsätzlich werden Investitionsbedarfe zur Klimaneutralität in allen Unternehmenssegmenten wahrgenommen. Ein Größenvergleich zeigt aber auch: Mit steigender Unternehmensgröße wächst auch der Anteil der Unternehmen, die Klimaschutzinvestitionen als erforderlich einstufen. So liegt der Anteil bei Kleinunternehmen mit weniger als fünf Beschäftigten bei 70 %. Bei den KMU mit 50 oder mehr Beschäftigten sehen hingegen rund neun von zehn Betrieben (91 %) weiteren Investitionsbedarf. Bei kleinen Unternehmen stehen aufgrund ihres geringeren Umfangs an Betriebsanlagen oder Fuhrpark oftmals niedrigere Investitionsvolumina an, was es ihnen auch ermöglichen kann, notwendige Maßnahmen bereits früh und vollständig umzusetzen. Zudem ist es bei kleineren Unternehmen häufiger der Fall, dass bestimmte klimarelevante Investitionen erst gar nicht notwendig sind – etwa, wenn kein eigener Fuhrpark vorhanden ist, kein Geschäftshaus im Eigentum steht oder keine fossilen Produktionsprozesse betrieben werden.

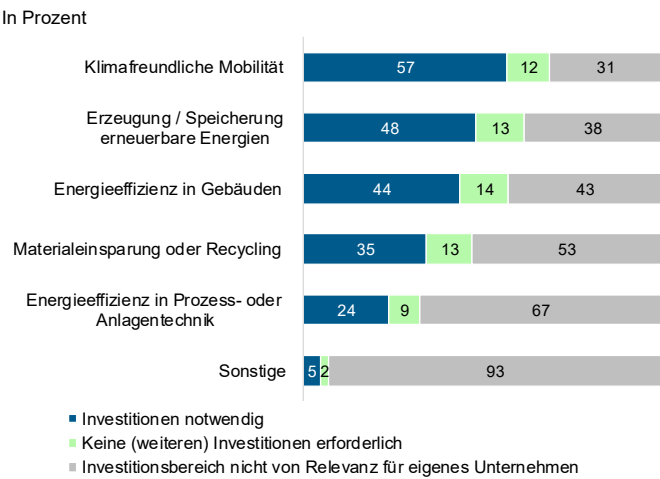
Aus vergleichbaren Gründen zeigen sich auch zwischen den Branchen Unterschiede: Im Verarbeitenden Gewerbe, das von größeren Unternehmen mit komplexeren Produktionsprozessen und höheren fossilen Energieverbräuchen geprägt ist, sehen 79 % der KMU weiteren Investitionsbedarf im Klimaschutz – der höchste Anteil aller betrachteten Branchen. Im Dienstleistungssektor, der relativ viele kleinere Unternehmen umfasst, liegt der Anteil mit 71 % zwar am niedrigsten, bleibt jedoch auf einem hohen Niveau.

Vor allem Investitionen in klimafreundliche Mobilität, erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Gebäuden im Fokus der Unternehmen

Für eine detailliertere Analyse einzelner klimarelevanter Investitionsfelder wurden die Unternehmen gebeten, ihren Bedarf in fünf vorgegebenen Bereichen anzugeben: klimafreundliche Mobilität (z. B. Elektrofahrzeuge, Ladeinfrastruktur), erneuerbare Energien (z. B. Photovoltaikanlagen), Energieeffizienz in Gebäuden (z. B. Wärmedämmung, Wärmepumpen), Energieeffizienz in Prozess- und Anlagentechnik (z. B. Produktion, Kühlung) sowie Materialeinsparung oder Recycling. Im Anschluss hatten die Unternehmen auch die Möglichkeit, weitere Investitionsfelder zu benennen.

Investitionen in klimafreundliche Mobilität stehen mit 57 % der KMU, die hier Handlungsbedarf sehen, an erster Stelle (Grafik 2). Darauf folgen Investitionen in erneuerbare Energien mit 48 % sowie in Energieeffizienz in Gebäuden mit 44 %. Etwa jedes dritte KMU (35 %) erkennt zudem Bedarf im Bereich Materialeinsparungen und Recycling. Im Bereich Energieeffizienz in Prozess- und Anlagentechnik sehen rund 24 % der Unternehmen Investitionsbedarf.

Grafik 2: In welchen Bereichen sehen KMU konkret Investitionsbedarfe?

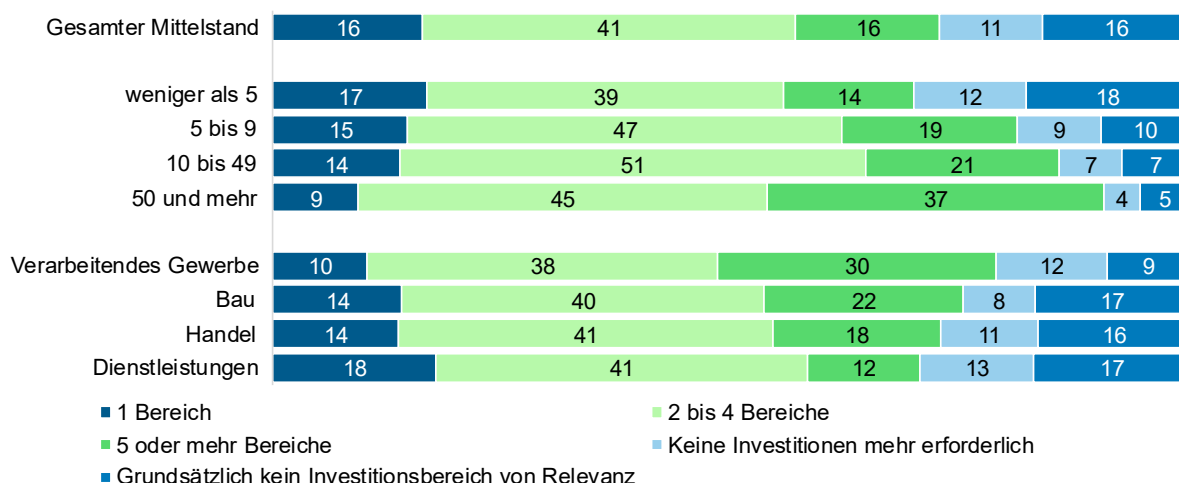


Quelle: Sonderbefragung zum KfW-Mittelstandspanel September 2025.

Diese Rangfolge spiegelt sich zum Teil bereits in den aktuellen Investitionsaktivitäten des Mittelstands wider:¹ Im Jahr 2024 tätigte mehr als jedes zweite KMU Investitionen in erneuerbare Energien, 35 % verbesserten die Energieeffizienz in Gebäuden, und knapp ein Drittel (32 %) investierte in klimafreundliche Mobilität. Dies liegt vor allem daran, dass Investitionen in Mobilität, Energie und Gebäude in fast allen Unternehmen anfallen:

Grafik 3: In wie vielen Bereichen sehen KMU Investitionsbedarf zur Erreichung von Klimaneutralität?

Anzahl der Bereiche, in denen KMU Investitionsbedarf sehen (Anteile in Prozent)



Quelle: Sonderbefragung zum KfW-Mittelstandspanel September 2025.

So verfügt nahezu jedes mittelständische Unternehmen (über 80 %) über mindestens einen Pkw und mehr als die Hälfte (54 %) besitzt eigene Geschäftsgebäude. Industrielle Prozesse sind dagegen nur bei einer vergleichsweise kleinen Gruppe von KMU relevant – so gehören lediglich etwa 5,5 % der KMU dem Verarbeitenden Gewerbe und damit auch dem Industriesektor an. Entsprechend seltener, aber dennoch vorhanden sind daher Investitionen in Prozess- und Anlagentechnik (12 %) sowie in Materialeinsparung und Recycling (7 %).

Ein Großteil des Mittelstandes sieht Investitionsbedarf in mehreren Bereichen

Die erwarteten Investitionsbedarfe sind selten auf nur einen Bereich beschränkt. Mehr als die Hälfte aller KMU (56 %) nehmen Handlungsbedarf in mehreren Feldern wahr (Grafik 3). 16 % der KMU geben an, in fünf oder mehr der genannten Bereiche investieren zu müssen.

Auch bei der Anzahl der Investitionsbedarfe ist eine deutliche Abhängigkeit von der Unternehmensgröße klar erkennbar: Kleinunternehmen erkennen meist einen Bedarf in wenigen Kernbereichen – 17 % von ihnen sehen Investitionsbedarf in nur einem Bereich, und nur 14 % in fünf oder mehr Bereichen. Gleichzeitig ist der Anteil der Unternehmen, die keinen Investitionsbedarf mehr sehen (12 %) oder für die grundsätzlich in keinem Bereich Investitionsbedarf besteht (18 %) vergleichsweise hoch. Größere mittelständische Unternehmen veranschlagen hingegen einen umfangreicheren Bedarf: Rund 81 % von ihnen schätzen ein, in mehr als einem Bereich investieren zu müssen, mehr als ein Drittel (37 %) sogar in fünf oder sechs. Diese Unterschiede lassen sich durch die unterschiedlichen Anforderungen und Rahmenbedingungen erklären, die in den verschiedenen Unternehmenssegmenten vorliegen. So verfügen kleinere Unternehmen in der Regel über eine geringere Bandbreite an relevanten Klimaschutzmaßnahmen, da sie beispielsweise seltener einen eigenen Fuhrpark oder große Betriebsgebäude besitzen. Größere mittelständische Unternehmen dagegen weisen oft komplexe Produktionsprozesse auf.

Auch im Branchenvergleich zeigen sich Unterschiede, die die spezifischen Anforderungen und Schwerpunkte der jeweiligen Branche widerspiegeln. So geben im Verarbeitenden Gewerbe sieben von zehn KMU (69 %) an, in mehreren Bereichen Investitionsbedarf zu sehen – der höchste Wert unter den untersuchten Branchen. Im Dienstleistungssektor liegt dieser Anteil mit rund 53 % deutlich niedriger.

Umfang der Investitionen wird häufig als hoch eingeschätzt

Für mittelständische Unternehmen besteht die Herausforderung nicht nur darin, häufig in mehreren Investitionsbereichen gleichzeitig aktiv werden zu müssen. Auch der Umfang der erforderlichen Investitionen stellt die Unternehmen vor eine anspruchsvolle Aufgabe. In drei der abgefragten Investitionsbereichen bewertete mehr als die Hälfte der KMU den Umfang der notwendigen Investitionen als hoch (Grafik 4). Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Einschätzungen aus der individuellen Perspektive der Unternehmen erfolgten und somit als relative, nicht als absolute Größen zu verstehen sind. Der wahrgenommene Investitionsbedarf hängt neben der nominellen Investitionssumme in Euro auch von der Größe und Finanzkraft der Unternehmen ab. Für kleine oder finanzschwächere Unternehmen können daher auch geringere Beträge vergleichsweise hoch erscheinen – und umgekehrt (Box 1).

Insbesondere in den Bereichen erneuerbarer Energien sowie Energieeffizienz in Gebäuden schätzen rund sechs von zehn KMU, die grundsätzlich einen Investitionsbedarf in den jeweiligen Bereich sehen, diesen als hoch ein. Etwa ein weiteres Fünftel bewertet ihn als mittel. Diese Einschätzungen zur Höhe des zukünftigen Investitionsbedarf decken sich tendenziell mit den aktuell beobachteten Investitionsvolumina in den jeweiligen Bereichen (Box 2). Derzeit weisen Energieeffizienzmaßnahmen in Bestandsgebäuden mit durchschnittlich rund 260.000 EUR je investierendem Unternehmen den größten Umfang auf.

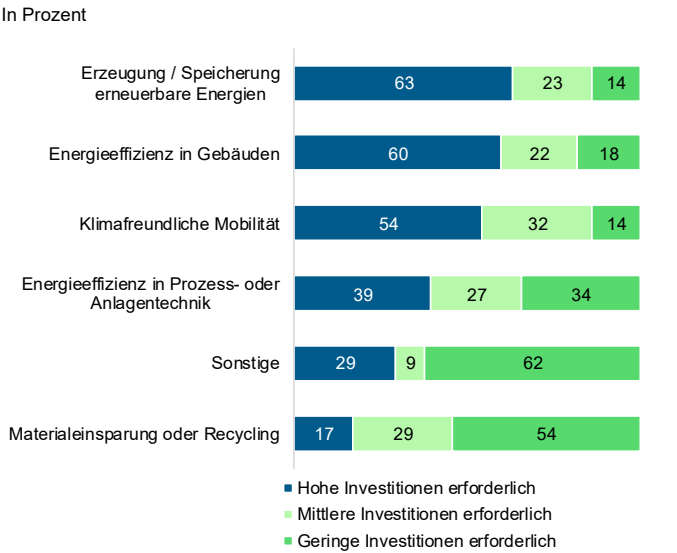
Box 1: Einflussfaktoren auf Bewertung des Investitionsumfangs – Beispiel klimafreundliche Mobilität

Die Einschätzung der Unternehmen zum Umfang der noch notwendigen Investitionen hängt nicht allein von der absoluten Investitionshöhe ab, sondern wird auch durch individuelle Faktoren beeinflusst. Dies verdeutlichen die Ergebnisse einer Regressionsanalyse am Beispiel des Investitionsbereichs klimafreundliche Mobilität. Die Analyse modelliert den Zusammenhang zwischen der abhängigen Variable – der Einordnung des verbleibenden Investitionsumfangs in klimafreundliche Mobilität als gering, mittel oder hoch – und verschiedenen erklärenden Variablen (u. a. Umsatz des Unternehmens, Größe des Fuhrparks, aktuelle Elektrifizierungsrate des Fuhrparks).

Die Ergebnisse zeigen: Bei gleichem Umsatz und gleicher Fuhrparkgröße werden die erforderlichen Investitionssummen als höher eingeschätzt, wenn der Fuhrpark noch nicht so stark elektrisiert ist – also perspektivisch mehr E-Fahrzeuge angeschafft werden müssten. Das heißt, die absolut aufzubringende Investitionssumme spielt bei der Bewertung eine wesentliche Rolle.

Zugleich gilt: Unternehmen mit voraussichtlich ähnlich hoher absolut erforderlicher Investitionssumme – abgebildet durch einen gleich großen Fuhrpark und eine vergleichbare Elektrifizierungsrate – stufen den notwendigen Investitionsumfang häufiger als sehr hoch ein, wenn sie geringere Umsätze erzielen. Das heißt, dass auch die individuelle Finanzkraft einen entscheidenden Einfluss auf die Einschätzung der Unternehmen hat.

Grafik 4: Welchen Umfang haben die noch notwendigen Investitionen zum Erreichen von Klimaneutralität?



Anmerkung: nur Unternehmen, die noch Investitionen in den Bereichen tätigen müssten

Quelle: Sonderbefragung zum KfW-Mittelstandspanel September 2025.

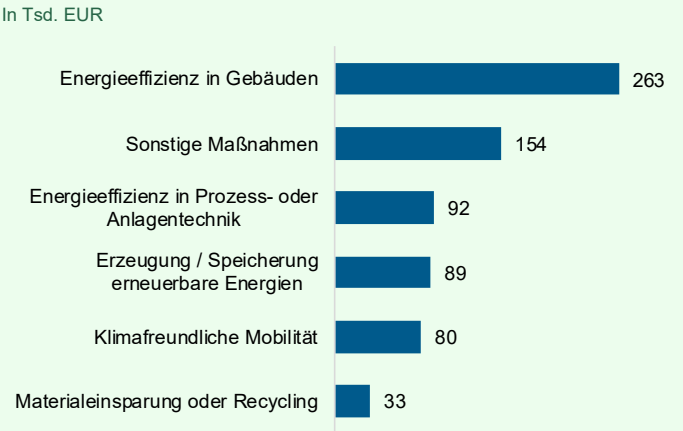
Im Investitionsfeld erneuerbare Energien sehen vor allem Unternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe und dem Baugewerbe einen erheblichen Bedarf: Rund drei Viertel der KMU stufen diesen als hoch ein. Im Bereich Energieeffizienz in Gebäuden bewerten insbesondere KMU aus dem Verarbeitenden Gewerbe und dem Handel den Bedarf als hoch (70 bzw. 72 %).

Auch im Bereich klimafreundliche Mobilität bewertet mehr als die Hälfte der Unternehmen (54 %) den Investitionsbedarf als hoch – ein weiteres Drittel als mittel. Hier sind es vor allem KMU aus dem Baugewerbe, die überdurchschnittlich häufig den Umfang der notwendigen Investitionen als hoch einschätzen. Sind Investitionen im Bereich Materialeinsparung oder Recycling notwendig, so wird deren Umfang von mehr als der Hälfte der betroffenen Unternehmen als vergleichsweise gering eingeschätzt.

Box 2: Aktueller Umfang von Klimaschutzinvestitionen je Unternehmen

In den vergangenen Jahren dominierten vor allem kleinere Projekte die Investitionsaktivitäten im Bereich Klimaschutz. Im Jahr 2024 betrug die durchschnittliche Summe, die KMU für Klimaschutzinvestitionen aufgewendet haben, 91.000 EUR. Im Jahr 2023 waren es noch 146.000 EUR. Dabei nehmen die Beträge, die die Unternehmen durchschnittlich für Investitionen in Klimaschutz einsetzen, mit der Größe der Unternehmen deutlich zu. In der Branchensicht stechen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes hervor, bei denen die Investitionsvolumina höher als in allen anderen Branchen ausfallen.

Grafik 5: Durchschnittliche Investitionshöhe je Unternehmen nach Investitionsbereich



Quelle: KfW-Klimabarometer

Zudem unterscheiden sich die durchschnittlichen Investitionsvolumina zum Teil erheblich nach Maßnahmenbereich (Grafik 5). Interessant ist, dass diese Zahlen zum Teil die individuelle Einschätzung der Unternehmen zum Umfang noch notwendiger Investitionen widerspiegeln. Demnach waren bereits in der Vergangenheit Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen an Gebäuden sehr umfangreich. Im Durchschnitt haben KMU im Jahr 2024 rund 260.000 Tsd. EUR dafür in die Hand genommen. Der Umfang von Projekten anderer Investitionsbereiche war bisher deutlich kleiner. Investitionsprojekte in Prozess- oder Anlagentechnik und Erzeugung / Speicherung erneuerbarer Energien betrugen im Durchschnitt rund 90.000 EUR. Projekte im Bereich klimafreundliche Mobilität betrugen im Mittel 80.000 EUR. Den im Durchschnitt geringsten Umfang hatten bisher Investitionsprojekte im Bereich Materialeinsparung und Recycling (rund 33.000 EUR).

Dabei dürften in den letzten Jahren viele Unternehmen zunächst damit begonnen haben, die mit begrenztem Aufwand umsetzbaren Investitionen zu tätigen (low-hanging fruits) oder

bei sowieso anstehenden Ersatzinvestitionen Klimaschutzaspekte mitzuberücksichtigen. Zukünftig dürften daher zunehmend großvolumigere Vorhaben in den Vordergrund rücken und damit auch die durchschnittlich aufgebrachten Investitionsvolumina in allen Bereichen steigen. Besonders stark scheint dies für die Maßnahmen Erzeugung bzw. Speicherung von erneuerbarer Energie, Energieeffizienz in Gebäuden sowie klimafreundliche Mobilität zu gelten.

60 Prozent der KMU mit Investitionsbedarfen wird voraussichtlich externes Kapital benötigen

Die bisherigen Auswertungen haben gezeigt, dass der deutsche Mittelstand zur Erreichung von Klimaneutralität in verschiedensten Investitionsbereichen tätig werden muss und die dafür notwendigen Investitionen zum Teil als sehr umfangreich eingeschätzt werden. Entsprechend dürfte die Finanzierung dieser Investitionen für viele Unternehmen nicht ohne Herausforderungen sein.

Eigenmittel (z. B. Rücklagen, Rückstellungen, Cashflow, konzerninterne Finanzierung) sind für Unternehmen i. d. R. das Instrument Nummer eins, welches genutzt wird, um Investitionen – nicht nur im Bereich Klimaschutz – zu finanzieren. Dies zeigt sich deutlich darin, dass im Jahr 2024 rund drei Viertel aller KMU mit Investitionsprojekten diese ausschließlich über Eigenmittel finanziert haben. Dies erklärt sich in weiten Teilen aus eher überschaubaren Investitionssummen mittelständischer Unternehmen.² Oftmals sind für die Finanzierung Fremdmittel schlicht nicht notwendig oder Aufwand und Kosten einer Fremdmittelfinanzierung zu hoch.

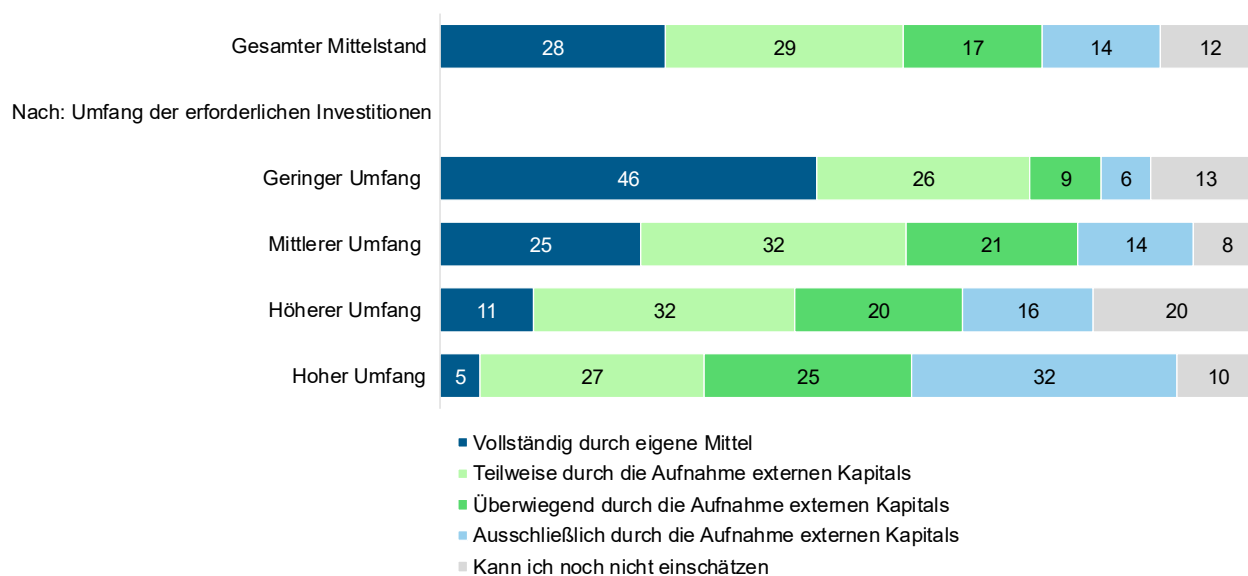
Mit Blick auf die zukünftigen Investitionsbedarfe, die zur Erreichung von Klimaneutralität notwendig sind, gehen aber nur rund ein Viertel der betreffenden KMU (28 %) davon aus, dass sie diese vollständig mit eigenen Mitteln finanzieren könnten (Grafik 6, oben). Dies ist ein Indiz dafür, dass der Umfang der notwendigen Investitionen den Unternehmen außergewöhnlich hoch erscheint.

Entsprechend hoch dürfte für die Finanzierung dieser Investitionen die Relevanz von externem Kapital werden – dies kann in Form von Fremdkapital (z. B. Krediten von Banken und Sparkassen oder Anleihen), Beteiligungskapital oder Fördermitteln sein. Etwa sechs von zehn KMU, die Investitionen tätigen müssten, um klimaneutral zu werden, rechnen damit, dass sie zur Finanzierung externes Kapital benötigen. Circa die Hälfte dieser Unternehmen erwarten sogar, dass externes Kapital in hohem Maße notwendig sein wird, entweder überwiegend (17 %) oder sogar vollständig (14 %).

Der zukünftige Bedarf zur Finanzierung von Klimaschutzinvestitionen dürfte somit deutlich über dem liegen, was bisher an Fremdmitteln eingesetzt wurde – nicht nur im relativen Vergleich zu Eigenmitteln sondern auch absolut. Im Jahr 2023 nutzten lediglich 21 % der investierenden KMU Kredite von Banken oder Sparkassen zur Finanzierung ihrer Klimaschutzprojekte. Jeder vierte mittelständische Investor (25 %) hat Fördermittel in Anspruch genommen, um Klimaschutzinvestitionen zu finanzieren (Box 3).³

Grafik 6: Wie können Sie diese Investitionen (zukünftig) finanzieren?

Anteile in Prozent



Anmerkung: Der Investitionsumfang summiert je Unternehmen den geschätzten Umfang aller noch notwendigen Investitionen (keine Investitionen erforderlich=0; geringe Investitionen erforderlich=1; mittlere Investitionen erforderlich=2; hohe Investitionen erforderlich=3) über alle Investitionsbereiche auf. Der Investitionsumfang eines Unternehmens kann somit zwischen 0 und 18 liegen. Die Kategorien wurden nach Quartilen eingeteilt und sind wie folgt definiert: Geringer Umfang: 1–4; Mittlerer Umfang: 5–8; Höherer Umfang: 9–10; Hoher Umfang: 11–18.

Quelle: Sonderbefragung zum KfW-Mittelstandspanel September 2025.

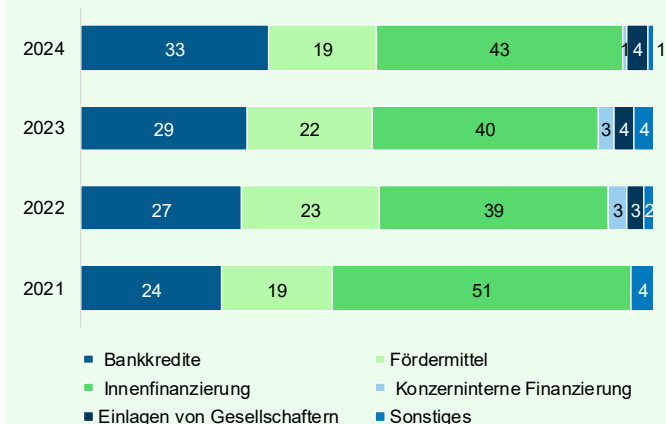
Box 3: Aktueller Finanzierungsmix von Klimaschutzinvestitionen

Für die mittelständischen Unternehmen erlaubt das KfW-Klimabarometer Aussagen zur Finanzierungsform der getätigten Klimaschutzinvestitionen.⁴ Dabei zeigen sich bekannte Muster im Finanzierungsverhalten. Analog zur allgemeinen Investitionsfinanzierung im Mittelstand⁵ wird der Löwenanteil der umgesetzten Klimaschutzinvestitionen über den Einsatz von Eigenmitteln finanziert (Grafik 7): Im Aggregat über alle Größenklassen im Mittelstand hinweg entfiel im Jahr 2024 ein Anteil von 48 % auf Eigenmittel. Die reine Innenfinanzierung – also die Finanzierung aus einbehaltenen Gewinnen, Abschreibungen und Rücklagen – dominiert dabei den Finanzierungsmix mit einem Anteil von allein 43 %.

Etwa jedes fünfte mittelständische Unternehmen hat im Jahr 2024 auf Kredite von Banken oder Sparkassen zur Finanzierung der Klimaschutzinvestitionen zurückgegriffen (21 %). Rund 33 % der aufgebrachten Investitionsvolumina im Mittelstand für Klimaschutzprojekte wurden damit finanziert. Die Kreditfinanzierung wird stetig wichtiger. In den vergangenen vier Jahren hat sich die relative Bedeutung der Kreditfinanzierung um fast zehn Prozentpunkte erhöht.

Grafik 7: Aktueller Finanzierungsmix von Klimaschutzinvestitionen

In Prozent



Quelle: KfW-Klimabarometer

Neben Investitionskrediten von Banken und Sparkassen stellt die Aufnahme öffentlicher Fördermittel den zweiten wesentlichen Baustein der externen Finanzierung mittelständischer Klimaschutzinvestitionen. Dazu zählen beispielsweise staatliche Investitionszuschüsse oder zinsverbilligte Darlehen. Im Jahr 2024 entfiel auf sie ein Anteil im Finanzierungsmix von 19 %.

Umfang der notwendigen Investitionen Grund für hohen externen Kapitalbedarf

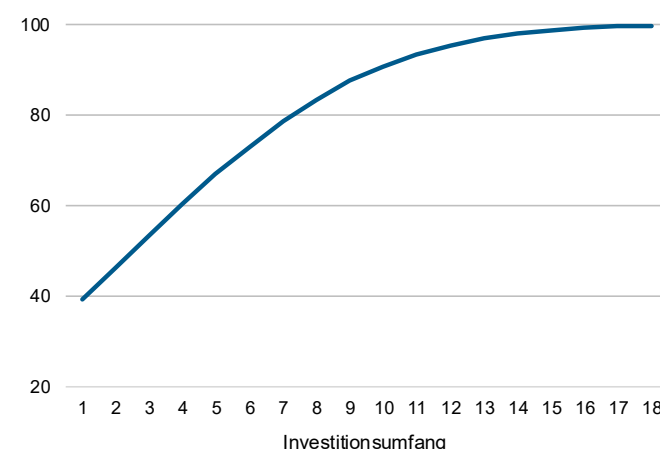
Die antizipierte Nutzung von internem bzw. externem Kapital hängt dabei stark davon ab, wie hoch der Investitionsbedarf von den Unternehmen eingeschätzt wird. KMU, die in nur wenigen Investitionsbereichen tätig werden müssen oder deren Investitionsumfang eher gering ist, gaben eher an, dass sie diese ausschließlich mit Eigenmitteln finanzieren würden. Grafik 6 verdeutlicht diesen Zusammenhang. Dargestellt ist die Verteilung des möglichen Finanzierungsmixes nach dem aggregierten

Umfang der notwendigen Investitionen. Der Umfang beschreibt hier die über alle abgefragten Investitionsbereiche aufsummierten Investitionsbedarfe je Unternehmen.⁶ Im Segment der Unternehmen mit einem hohen Investitionsumfang gaben lediglich 5 % der KMU an, dass sie die Investitionen vollständig mit Eigenmitteln finanzieren könnten. Im Segment mit dem niedrigsten Investitionsumfang sind es dagegen 46 %.

Dieser Zusammenhang wird bestätigt durch die Ergebnisse einer Regressionsanalyse (Grafik 8).⁷ Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen angibt, dass es zur Finanzierung der zukünftigen Klimaschutzinvestitionen externes Kapital benötigen wird, wird maßgeblich vom aggregierten Investitionsumfang beeinflusst. Diese liegt für ein Unternehmen, welches einen aggregierten Investitionsumfang von 1 aufweist (d. h. es muss in nur einem Investitionsbereich noch tätig werden und der Umfang wird als gering eingeschätzt) bei 39 %.⁸ Für ein Unternehmen mit einem aggregierten Investitionsumfang von 9 (d. h. es sind z. B. noch Investitionen in drei Bereichen notwendig und der Umfang ist jeweils hoch) liegt die Wahrscheinlichkeit schon bei 87 %. Diese steigt auf fast 100 %, wenn ein Unternehmen in allen fünf angegebenen Investitionsbereichen hohe Investitionen tätigen muss.

Grafik 8: Einfluss des Investitionsumfangs auf die Nutzung von externem Kapital

Wahrscheinlichkeit, dass externes Kapital aufgenommen werden muss



Anmerkung: Modellrechnung auf Basis einer Regressionsanalyse. Der Investitionsumfang gibt die aufsummierten Investitionsbedarfe über alle Investitionsbereiche an. Lesebeispiel: Ein Unternehmen, was einen Investitionsumfang von 1 aufweist, gab mit einer Wahrscheinlichkeit von 39 % an, dass es externes Kapital zur Finanzierung dieser Investitionen benötigen wird.

Quelle: Sonderbefragung zum KfW-Mittelstandspanel September 2025, eigene Berechnungen.

Vielfältige Hemmnisse bremsen derzeit die Klimaschutzinvestitionen im Mittelstand

Zugang zu ausreichend externem Kapital dürfte somit zu einer wichtigen Voraussetzung werden, damit die mittelständischen Unternehmen die noch notwendigen Klimaschutzinvestitionen tätigen können. Die Ergebnisse des KfW-Klimabarometers 2025 zeigen, dass der Mangel an finanziellen Ressourcen für KMU derzeit jedoch einer der wichtigsten Gründe ist, der sie an der Umsetzung von Klimaschutzinvestitionen hindert. 41 % der Unternehmen betrachten fehlende finanzielle Ressourcen als relevantes Investitionshindernis (davon 22 % als sehr relevant, 19 % als eher relevant).⁹

Eine Segmentierung nach Unternehmensgröße, Branche und Energieintensität der Unternehmen macht deutlich: Finanzielle Restriktionen stellen am häufigsten für Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes (50 %) sowie energieintensiver Unternehmen (56 %) ein sehr relevantes oder eher relevantes Hemmnis für Klimaschutzinvestitionen dar (Grafik 9). Dabei sticht insbesondere letzteres Segment deutlich heraus. Ein Drittel der Unternehmen (33 %) mit einem Energiekostenanteil von 10 % und mehr geben an, dass fehlende finanzielle Ressourcen für sie ein „sehr relevantes“ Hemmnis für die Umsetzung von Klimaschutzinvestitionen ist. Dies liegt deutlich über den Durchschnitt aller mittelständischer Unternehmen (22 %).

Die Ergebnisse des KfW-Klimabarometers zeigen aber auch: Die größten Investitionshürden ergeben sich derzeit aus wirtschaftlichen Aspekten. 48 % der mittelständischen Unternehmen stufen Unsicherheiten bezüglich der Wirtschaftlichkeit als sehr relevantes oder eher relevant Hemmnis ein. Ein Grund dafür kann zum einen die Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung der CO₂-Preise sein, von welcher die Rentabilität emissionsarmer Technologien stark abhängt. Zum anderen kann aber auch die Ungewissheit über die weitere Entwicklung von regulatorischen Rahmenbedingungen eine wichtige Rolle spielen. Analysen haben gezeigt, dass Wirtschaftlichkeitskriterien von Klimaschutzinvestitionen einen besonders großen Einfluss darauf zu haben scheinen, ob die Investitionen überhaupt erst in Betracht gezogen werden.¹⁰

Lange Planungs- und Genehmigungsverfahren werden derzeit an zweiter Stelle der drängendsten Investitionshürden genannt. Konkret sehen 41 % der Unternehmen darin ein relevantes Hemmnis. Im Vergleich zur Vorjahreserhebung (36 %) hat dieses Investitionshemmnis sogar weiter an Bedeutung gewonnen. Lange Genehmigungsverfahren können Investitionsvorhaben verzögern, verteuern und die Investitionssicherheit

beeinträchtigen. Ursächlich sind zum einen unvollständige Anträge, die zu Nachfragen und Verzögerungen führen, sowie zum anderen die Komplexität der Verfahren und uneinheitliche Vollzugsregelungen durch die Behörden. Personalknappheit in den Behörden verschärft das Problem zusätzlich.

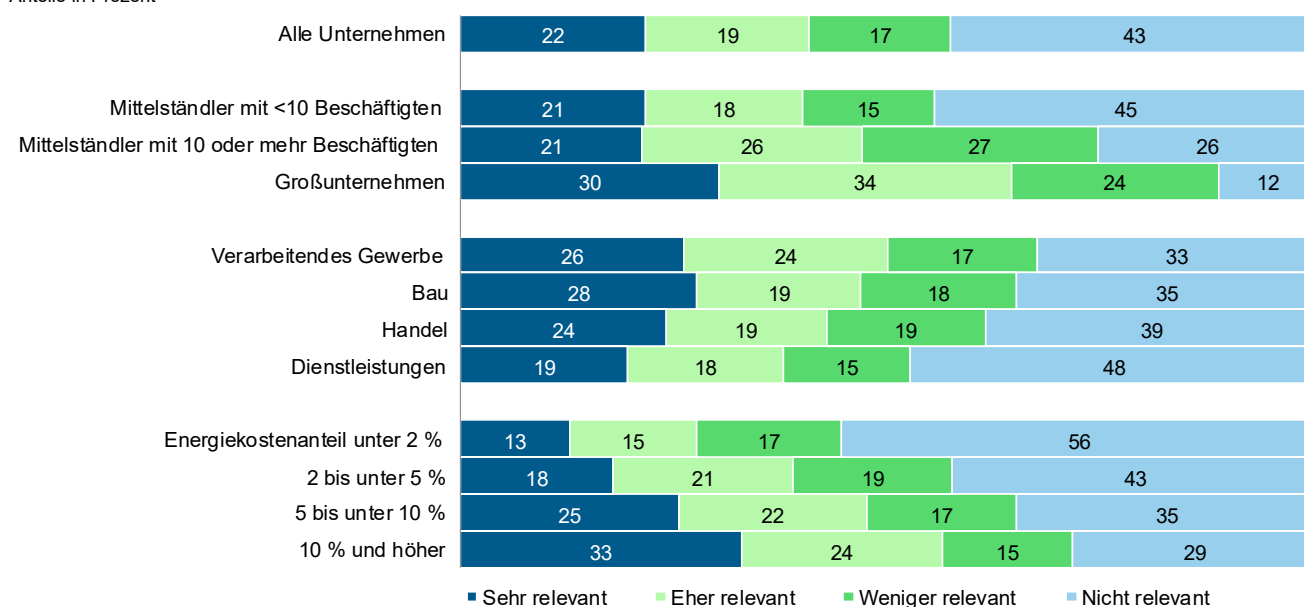
Fazit: KMU sehen noch großen Investitionsbedarf, auch Rahmenbedingungen müssen stimmen

Um das Ziel der Klimaneutralität bis 2045 zu erreichen, sind erhebliche Anstrengungen von Wirtschaft, Politik und Gesellschaft erforderlich. Die vorliegende Studie verdeutlicht, dass eine tiefgreifende Transformation in nahezu allen Unternehmensbereichen notwendig ist, die mit umfangreichen Investitionen einhergeht – dies gilt auch für den deutschen Mittelstand. Die Mehrheit der kleinen und mittleren Unternehmen ist sich der Dringlichkeit dieser Herausforderung bewusst und erkennt einen teils erheblichen Investitionsbedarf in den verschiedenen Klimaschutzbereichen.

Damit die Unternehmen diese Investitionen auch tatsächlich angehen, gilt es zum einen, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen. Derzeit führen Marktversagen, insbesondere durch „externe negative Effekte“ und „asymmetrische Informationsverteilung“, dazu, dass Klimainvestitionen in Bezug auf ihre Rendite-Risiko-Bewertung häufig schlechter abschneiden als fossile oder klimaschädliche Alternativen. In der Folge investieren Unternehmen weniger in den Klimaschutz, als es volkswirtschaftlich sinnvoll wäre – oder Investitionen bleiben ganz aus. Adäquate ökonomische Anreize durch (verlässliche) regulatorische Vorgaben und Gesetze, insbesondere im Hinblick auf die CO₂-Preisentwicklung, können echte Motivation schaffen, um verstärkt in klimafreundliche Lösungen zu investieren. Wichtig sind dabei auch geeignete interne und externe Rahmenbedingungen.

Grafik 9: Fehlende finanzielle Ressourcen als Hemmnis für Klimaschutzinvestitionen

Anteile in Prozent



Quelle: KfW-Klimabarometer 2025.

Diese beinhalten die Verfügbarkeit von grünem Strom mit entsprechenden Verteilernetzen und eine adäquate Ladeinfrastruktur genauso wie Tempo bei und Verlässlichkeit von Planungs- und Genehmigungsverfahren. Außerdem müssen gut ausgebildete Fachkräfte, z. B. im Handwerk, oder dringend benötigte Rohstoffe und Materialien hinreichend verfügbar sein.¹¹

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen auch: Die Finanzierung der Transformation ist nicht ohne Herausforderungen. Während Eigenmittel bislang die Hauptfinanzierungsquelle für Klimaschutzinvestitionen von KMU darstellen, wird der Bedarf an externem Kapital zukünftig voraussichtlich deutlich steigen. Damit wird der Zugang zu externem Kapital zunehmend zu einer entscheidenden Voraussetzung für das Erreichen von Klimaneutralität. Derzeit gestaltet sich jedoch insbesondere der Zugang zu Bankkrediten für KMU alles andere als einfach.¹² Seit rund drei Jahren berichten sowohl kleine als auch große Unternehmen von überdurchschnittlich strengen Maßstäben der Banken in Kreditverhandlungen. Die wirtschaftlichen Strukturprobleme und die anhaltend schwache Konjunktursituation, verstärkt durch die Herausforderungen im externen Umfeld, dürften maßgeblich für das äußerst restriktive Kreditvergabeverhalten der Banken verantwortlich sein. Die Herausforderungen bei der Finanzierung von (Klima-)Projekten dürften sich auch in absehbarer Zeit fortsetzen.

Bei Klimaschutzinvestitionen im Besonderen können zudem weitere Finanzierungshürden auftreten. Gerade bei neuartigen Technologien sind Chancen und Risiken für Kapitalgeber oft schwer einzuschätzen. Deshalb sind externe Kapitalgeber seltener bereit, solche Projekte zu finanzieren, oder verlangen höhere Zinsen für die Mittelbereitstellung. Auch hohe Anfangsinvestitionen können die Finanzkraft der Unternehmen überfordern. Um diese finanziellen Hemmnisse zu mildern, bedarf es daher auch gezielter finanzieller Unterstützung. Förderinstrumente, wie zum Beispiel Zuschüsse, Zinsvergünstigungen und Haftungsfreistellungen, können hier geeignete Instrumente darstellen. Darüber hinaus kann auch die Ausweitung eines entsprechenden Angebots an eigenkapitalstärkenden Finanzierungsinstrumenten (z. B. Beteiligungskapital) bzw. eigenkapital-schonenden Finanzierungsalternativen (z. B. Leasing) den Unternehmen helfen, die anstehenden Finanzierungsbedarfe zu stemmen.

Datenbasis und Untersuchungsmethodik

Die hier vorgelegten Analysen zur Bedeutung der strategischen Planung im Mittelstand basieren auf einer Online-Sonderbefragung im Rahmen des KfW-Mittelstandspanels.

Das KfW-Mittelstandspanel wird seit dem Jahr 2003 als Wiederholungsbefragung der kleinen und mittleren Unternehmen in Deutschland durchgeführt. Zur Grundgesamtheit gehören alle privaten Unternehmen sämtlicher Wirtschaftszweige, deren Umsatz die Grenze von 500 Mio. EUR pro Jahr nicht übersteigt. Das KfW-Mittelstandspanel ist die einzige repräsentative Erhebung im deutschen Mittelstand und damit die wichtigste Datenquelle für mittelstandsrelevante Fragestellungen und Politikberatung. In der aktuellen Welle haben sich 13.079 mittelständische Unternehmen beteiligt.

Für die jüngste Sonderbefragung wurden durch die GfK GmbH, im Auftrag der KfW Bankengruppe, mittelständische Unternehmen repräsentativ online befragt. Befragt wurden jeweils sämtliche Unternehmen, die bereits früher an einer Welle des KfW-Mittelstandspanels teilnahmen und zu denen eine valide E-Mail-Adresse bekannt ist. Insgesamt konnten Antworten von 2.749 Unternehmen berücksichtigt werden (Befragungszeitraum: 02.–11. September 2025). Aufgrund der Anbindung an den Grunddatensatz des KfW-Mittelstandspanels sowie des KfW-Klimabarmeters geben auch die Ergebnisse der Sonderbefragung ein repräsentatives Abbild.

Weiterführende Informationen finden Sie im Internet unter: www.kfw-mittelstandspanel.de

Folgen Sie KfW Research auf X:

https://x.com/KfW_Research

Abonnieren Sie unseren kostenlosen E-Mail-

Newsletter, und Sie verpassen keine Publikation:

[https://www.kfw.de/%C3%9Cber-die-KfW/Service/KfW-Newsdienste/Newsletter-Research-\(D\)/index.jsp](https://www.kfw.de/%C3%9Cber-die-KfW/Service/KfW-Newsdienste/Newsletter-Research-(D)/index.jsp)

Oder beziehen Sie unseren Newsletter auf LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/build-relation/newsletter-follow?entityUrn=7386681947676160000>

¹ Vgl. Brüggemann, A., Grewenig, E., Rode, J. und M. Schwartz (2025), KfW-Klimabarmeter 2025: Klimaschutzinvestitionen der Unternehmen fallen real um knapp 8 % auf 80 Mrd. EUR – Rückgang getrieben von Großunternehmen, KfW Research

² Vgl. Schwartz, M. und J. Gerstenberger (2025), KfW-Mittelstandspanel 2025: Stetiger Kurs, aber Gegenwind voraus: Mittelstand stabil im Rezessionsjahr, Handelskonflikte am Horizont, KfW Research.

³ Vgl. Brüggemann, A. und C. Wehrstedt (2025), Finanzierung von Klimaschutzinvestitionen im Mittelstand: Bedeutungszuwachs von Bankkrediten und Fördermitteln durch steigende Projektgrößen, Fokus Volkswirtschaft Nr. 507, KfW Research.

⁴ Vgl. Brüggemann, A., Grewenig, E., Rode, J. und M. Schwartz (2025), KfW-Klimabarmeter 2025: Klimaschutzinvestitionen der Unternehmen fallen real um knapp 8 % auf 80 Mrd. EUR – Rückgang getrieben von Großunternehmen, KfW Research

⁵ Vgl. Schwartz, M. und J. Gerstenberger (2025), KfW-Mittelstandspanel 2025: Stetiger Kurs, aber Gegenwind voraus: Mittelstand stabil im Rezessionsjahr, Handelskonflikte am Horizont, KfW Research.

⁶ Den Angaben zu den Investitionsbedarfen je Bereich wurden folgende Werte zugeordnet: keine Investitionen (mehr) erforderlich=0; geringe Investitionen erforderlich=1; mittlere Investitionen erforderlich=2; hohe Investitionen erforderlich=3. Der Investitionsumfang summiert je Unternehmen den geschätzten Umfang aller noch notwendigen Investitionen über alle Investitionsbereiche auf. Der Investitionsumfang eines Unternehmens kann somit zwischen 0 und 18 liegen. Die Kategorien wurden nach Quartilen eingeteilt und sind wie folgt definiert: Geringer Umfang: 1–4; Mittlerer Umfang: 5–8; Höherer Umfang: 9–10; Hoher Umfang: 11–18.

⁷ Für die Analyse wurde ein Probitmodell genutzt. Folgenden Unternehmensmerkmale als erklärende Variablen in die Untersuchung ein: Investitionsintensität, Unternehmensumsatz im Jahr 2024, aggregierte Wirtschaftszweigzugehörigkeit, Rechtsform und Region des Unternehmenssitzes (Ost- vs. Westdeutschland), Beschäftigtengröße (in Vollzeitäquivalenten), Unternehmensalter, Geschlecht des Unternehmensinhabers, die Eigenkapitalquote. Die Untersuchung stützt sich auf Antworten von 923 Unternehmen.

⁸ Die Regressionsergebnisse werden anhand von Modellrechnungen für ein typisches mittelständisches Unternehmen verdeutlicht. Der Einfluss der Investitionsintensität auf die Zielgröße wird dargestellt, indem bei den Modellrechnungen die Investitionsintensität variiert wird, während alle anderen Unternehmensmerkmale unverändert bleiben. Diese Merkmale sind: Dienstleistungsunternehmen, Umsatz: 100.000 EUR, Eigenkapitalquote: 30 %, Unternehmenssitz: Westen, Rechtsform: GmbH, Anzahl Beschäftigte: 10, Unternehmensalter: 20 Jahre, Geschlecht Inhaber: männlich.

⁹ Vgl. Brüggemann, A., Grewenig, E., Rode, J. und M. Schwartz (2025), KfW-Klimabaronometer 2025: Klimaschutzinvestitionen der Unternehmen fallen real um knapp 8 % auf 80 Mrd. EUR – Rückgang getrieben von Großunternehmen, KfW Research

¹⁰ Vgl. Gerstenberger, J., Grewenig, E. und V. Lo (2023), Vielfältige Hemmnisse bremsen Klimaschutzinvestitionen im Mittelstand, Fokus Volkswirtschaft Nr. 440, KfW Research.

¹¹ Vgl. Gerstenberger, J., Grewenig, E. und V. Lo (2023), Vielfältige Hemmnisse bremsen Klimaschutzinvestitionen im Mittelstand, Fokus Volkswirtschaft Nr. 440, KfW Research.

¹² Vgl. Körner, J. (2026). Mittelstand kämpft um Zugang zu Krediten. KfW-ifo-Kredithürde Q4 2025. KfW Research.